

Pesquisadores orientam sobre os cuidados pós-colheita da uva

Com a chegada do outono as plantas iniciam uma etapa de transição entre o período vegetativo/produtivo e o de repouso, conhecido como dormência. Confira dicas para a época da pré-poda e poda. **Página 3**



MIRIAN SPULDARO

Associação entre agricultores viabiliza água tratada

Projeto no município de São Marcos é modelo para outras comunidades do interior da Serra Gaúcha
Página 7



EMBRAPA PECURÁRIA SUDESTE/DIVULGAÇÃO

Maior consumo de água acontece na hora da limpeza das ordenhadeiras.

Como economizar água durante a ordenha?

Manejos simples, mudança de hábitos e qualificação da mão de obra podem economizar até 30% nesse tipo de custo

Ações para economiza água durante a ordenha

Produtor de leite pode economizar energia elétrica e dinheiro e, ainda, fazer com que a produção seja hidricamente sustentável

Manejes simples, mudança de hábitos e qualificação da mão de obra podem economizar até 30% de água em instalações de ordenha. Foi o que descobriu uma pesquisa da Embrapa Pecuária Sudeste (SP) que durou 18 meses. O objetivo foi quantificar o consumo para melhorar a eficiência do uso da água no processo de ordenha, promovendo a gestão do recurso.

O maior consumo de água em uma sala de ordenha ocorre na limpeza das instalações. Em média, 48% da água é usada para lavagem do piso, 37% durante o processo de ordenha e limpeza dos equipamentos, e apenas 10% destinam-se ao consumo dos animais. Os dados são de pesquisa realizada no Sistema de Produção de Leite. De acordo com o pesquisador Julio Palhares, conhecer as quantidades gastas possibilita que o produtor faça um planejamento em busca de eficiência hídrica, seja na sala de ordenha ou na fazenda.

Raspagem do piso, uso de água sob pressão, substituição de mangueira de fluxo contínuo por modelo de fluxo controlado, manutenção do piso e programa de detecção de vazamentos são medidas eficazes de economia de água, de acordo com os pesquisadores. Com pouco investimento, o produtor de leite pode economizar água, energia elétrica e dinheiro e, ainda, fazer com que a produção agropecuária seja hidricamente sustentável. Além dessas práticas, há outras medidas como a reutilização da água da lavagem da sala de ordenha para fertirrigação, instalação de hidrômetros e sistema de captação da água da chuva.

Em Descalvado, município a 250 km de São Paulo, a Fazenda Agriindus reaproveita os efluentes gerados na limpeza das instalações para a fertirrigação. De acordo com o proprietário Roberto Jank Junior, atualmente economiza-se cerca de 30% de água por unidade produzida. "Utilizamos, aproximadamente, 10 litros de água por litro de leite, porém com 100% de reuso em irrigação de alimentos que retornam ao gado", explica.

Jank também aderiu à captação de água da chuva, reuso integral de águas servidas e irrigação noturna para fazer a gestão adequada e consciente dos recursos hídricos. Na propriedade, os telhados têm calhas de captação e condutores da água da chuva, utilizada na lavagem dos galpões. A limpeza das instalações também era o local de maior consumo de água na fazenda, segundo ele. Para reduzir esse gasto, a água da chuva foi a solução

encontrada.

Além disso, a água da limpeza vai para a fertirrigação das plantas. "Toda a água de limpeza dos confinamentos de vacas, novilhas e bezerras é captada. Após passar por uma peneira, onde se retira parte do estercor sólido, a água passa por lagoas de tratamento, com retenção de aproximadamente 20 dias para, a seguir, fertirrigar uma área de agricultura e capim. A lâmina de água e os nutrientes aplicados são monitorados continuamente", explica Jank.

O produtor de leite Junior Saldanha, de São Carlos, com uma medida simples gerou economia de 60 mil litros de água ao mês, aproximadamente. Ele deixou a lavagem diária com água do piso da sala de ordenha e do local de espera das vacas. Hoje, a sujeira é raspada e o piso é lavado esporadicamente. Para 2016, Saldanha tem mais dois projetos relacionados à gestão sustentável da água. Serão instaladas calhas no galpão da sala de ordenha para captação pluvial e placas para aquecimento solar, para esquentar a água usada na limpeza dos equipamentos.

Pesquisa

Na sala de ordenha da Fazenda Canchim, em São Carlos, sede da Embrapa Pecuária Sudeste, pesquisas em eficiência hídrica foram iniciadas em maio de 2014 e envolvem a validação de manejos, processos e tecnologias para melhor gestão do recurso natural.

Para medir a quantidade consumida, foram instalados três hidrômetros no local. O uso dos equipamentos auxilia no manejo hídrico e evita desperdícios de água. Segundo Palhares, desde a instalação dos hidrômetros, foi possível economizar cerca de 200 litros de água ao dia apenas no manejo das ordenhadeiras e mangueiras. O pesquisador destaca que a economia gerada é equivalente à quantidade de água consumida pelos animais antes e depois do processo de ordenha. Portanto, reduziu-se o consumo do recurso natural e o custo de captação e distribuição da água.

A leitura dos hidrômetros é diária. São monitorados os bebedouros, a água usada na limpeza do piso e a consumida na ordenha e no armazenamento do leite. O sistema possui atualmente 60 vacas em lactação com produção média de 20 litros de leite ao dia cada uma.

O maior consumo ocorre na lavagem do piso,

chance de haver problemas de qualidade com a fonte regular de água e, nesse caso, é preciso enviar uma amostra ao laboratório para análise", destaca o pesquisador.

Outra recomendação é não permitir que o gado beba água de rios, córregos, lagos e lagoas de forma direta. Os poços precisam estar fechados, para evitar a contaminação. A construção deve ser no ponto mais alto da propriedade, fora de áreas de enchentes e com distância adequada de fontes de poluição, como pocilgas, estábulos e fossas.

A instalação de hidrômetros é uma forma prática de monitorar a ingestão pelos animais e o gasto geral de água. É necessário que o produtor realize a manutenção do sistema de condução para manutenção da limpeza e eliminação de vazamentos.

Utilizar mangueiras que possibilitem o controle da vazão e o fechamento do fluxo. O ideal é o uso de equipamentos de água sob pressão. Para Julio Palhares, a informação e o conhecimento determinam a qualidade dos manejos e a capacidade de internalização de boas práticas. Texto: Gisete Rosso (MTb 3091/PR) / Embrapa Pecuária Sudeste.

Mais informações sobre o tema
Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC)
www.embrapa.br/fale-conosco/sac/



EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE/PRODUÇÃO

Menor consumo de água acontece durante a limpeza das instalações.

que apresenta uma média diária de 1.487 litros. O máximo atendo até agora foi de oito mil litros. Para o pesquisador, a variação no número de animais na ordenha e a consequente maior disposição de fezes e urina influenciaram. Na sala de ordenha, o consumo médio é de 1.196 litros diariamente, chegando ao máximo de 4.453.

a lavagem completa da sala, utilizando-se maior quantidade de água. A capacitação do funcionário em seguir os padrões operacionais adequados também influenciou", explica. Nos bebedouros, a média é de 332 litros ao dia. A quantidade máxima verificada em um dia foi de 1.780 litros. Nesse caso, os fatores que interferem são temperatura ambiente e da água, tipo de manejo a que os animais foram submetidos e vazamentos no sistema.



Mais de 60 modelos de tesouras, serrotes e canivetes a sua disposição.

MUSTAD AGRO BRASIL

Importador e distribuidor FELCO Brasil

Av. Voluntários da Pátria, 2830 - Bloco 6 - B. Floresta - Porto Alegre/RS

51.3898.3933

adm@mustadagro.com



Boas práticas na produção leiteira

A Embrapa recomenda algumas ações para o produtor fazer uma gestão da água eficiente na propriedade e reduzir possíveis impactos negativos no uso dos recursos hídricos. As práticas foram baseadas em experiências internacionais e nacionais, considerando a realidade da produção leiteira brasileira e de bem-estar animal.

A qualidade da água para consumo dos bovinos deve ser boa e avaliada constantemente, com frequência mínima anual. Os principais problemas de qualidade são relacionados à salinidade, alcalinidade e presença de nitratos e compostos tóxicos, que podem prejudicar a saúde dos animais.

Os produtores devem manter os bebedouros limpos. O ideal é a limpeza diária, sendo que o intervalo entre lavagens nunca deve ser superior a três ou quatro dias.

Como regra prática, uma vaca leiteira necessita de quatro litros de água para produzir um quilo de leite. O monitoramento do consumo de alimentos é uma alternativa para controlar o de água. "A diminuição do consumo de alimentos pode indicar queda na ingestão de água. Se o consumo de água cair, o produtor deve fornecer o recurso natural de uma fonte reconhecidamente boa. Se os animais voltarem a se alimentar normalmente, há grande